

BRS 802: Híbrido de Sorgo de Pastejo - Alternativa de Produção de Forragem de Alta Qualidade Nutritiva

José Avelino Santos Rodrigues¹

Robert Eugene Schaffert¹

Flávio Dessaune Tardin¹

Carlos Roberto Casela²

Rafael Augusto da Costa Parrella¹

Rodrigo Veras da Costa¹

A diversificação de culturas anuais para produção de forragem é altamente desejável. Além das culturas tradicionais, como sorgo, milho e cana, que apresentam custos e nichos diferenciados, os híbridos de sorgo bicolor com sorgo sudão são uma alternativa para os períodos de verão/outono e primavera/verão, para baratear o custo de produção de leite e carne e complementar os recursos alimentares existentes nos diversos sistemas de produção do país.

O sorgo sudão (*Sorghum sudanense* (Piper)) é uma forrageira anual, com alta velocidade de crescimento, excelente capacidade de perfilhamento e resistência à seca, além de apresentar qualidade nutritiva, folhas longas e abundantes, colmo fino e succulento, que chega a 3 m de altura.

Os híbridos de sorgo sudão com sorgo bicolor são de rápido crescimento vegetativo e

estabelecimento. Apresentam grande rusticidade e pouca exigência quanto à qualidade do solo, além de facilidade de manejo para corte ou pastejo direto, bom valor nutritivo e alta produção de forragem.

O resultado dessa combinação já é conhecido há tempos em países de tradição pecuária, como os Estados Unidos e a Argentina, e mesmo no Sul do Brasil, onde os híbridos são utilizados há décadas para pastejo direto em plantios de verão.

No Rio Grande do Sul, o sorgo de corte ou pastejo tem sido plantado com sucesso para a formação de pastagens temporárias de verão.

Nas fazendas típicas de produção de leite e carne das regiões Sudeste e Centro-Oeste do país, a oferta de alimentos volumosos de boa qualidade é sazonal, tornando a produção instável. Além disso, é comum os produtores adotarem um único sistema de produção de

¹ Pesquisadores da Embrapa Milho e Sorgo - Sete Lagoas/MG - sac@cnpmis.embrapa.br

² Pesquisador Aposentado da Embrapa Milho e Sorgo - Sete Lagoas/MG - sac@cnpmis.embrapa.br

volumoso, que nem sempre é o mais adequado para sua propriedade e que não proporciona custo/benefício adequado. O que hoje se preconiza na alimentação de gado leiteiro ou de corte, no Brasil, é o aproveitamento racional de mais de um recurso disponível na propriedade, cada um no seu tempo certo, com o objetivo de maximizar seu uso e manter a estabilidade da produção de forragem, de leite e de carne. Busca-se alongar o período de pastejo ou de oferta de forragem fresca de alto valor nutritivo na propriedade, com a consequente redução do tempo de utilização dos recursos forrageiros disponíveis, tais como a silagem e a cana triturada ou feno.

Planta de rápido crescimento, vigorosa e de abundante perfilhamento, o híbrido BRS 802, sorgo de pastejo, é especializado para o fornecimento de forragem fresca de alta qualidade para corte ou pastejo direto.

Embora possa ser feito, seu uso para silagem não é recomendado, em função de sua baixa produção de grãos e do alto teor de umidade no ponto ideal de corte, ou seja, quando os grãos estão no estágio leitoso/pastoso.

O teor de proteína da forragem do BRS 802, assim como acontece com os híbridos de pastejo, diminui drasticamente à medida que a planta se desenvolve, após a fase do emborrachamento, o mesmo acontecendo com a digestibilidade da proteína, em função do aumento significativo de fibra.

Analisando a qualidade nutritiva do BRS 802, em Sete Lagoas-MG, no ponto de pastejo (1,00 a 1,20 m de altura), têm-se encontrado valores de 9 a 12% de proteína bruta no colmo, 15 a 18% nas folhas e 12 a 16% na planta inteira.

A maioria dos estudos que avaliam a conveniência dos híbridos para pastejo consideram que um sistema de três cortes produz forragem de melhor qualidade, maior quantidade e menor custo de produção, muito embora isso esteja relacionado com a umidade do solo, temperatura e fertilidade, principalmente.

Nas condições do Brasil Central, a época ideal de pastejo do BRS 802 e dos híbridos de sorgo

sudão com sorgo bicolor coincide quando as plantas atingem cerca de 1,00 m a 1,20 m de altura, correspondendo a cerca de 30 a 45 dias após o plantio.

A época de plantio tem muita influência sobre a produtividade de forragem, em decorrência de vários fatores climáticos, especialmente, umidade e temperatura. Entretanto, procura-se aliar a época de plantio de sorgo de corte com a demanda de forragem. No Sul do Brasil, especialmente no Rio Grande do Sul, recomenda-se semear o sorgo de pastejo no início da primavera, uma vez que a maior demanda por volumoso dessa categoria ocorre durante o verão, janeiro/fevereiro, principalmente.

Nas condições do Brasil Central, plantios de verão só acontecem em condições especiais, uma vez que nessa época há intensa produção de volumoso nas pastagens já implantadas.

Nas condições do Norte de Minas Gerais, ou em regiões onde ocorrem altas temperaturas na maior parte do ano, o plantio do sorgo de pastejo poderá também ser feito em qualquer época, desde que haja suplementação de água.

A alta produtividade de matéria verde obtida com o BRS 802, avaliado sob diversas condições do Brasil, mostra a ampla adaptação deste híbrido às condições tropicais e subtropicais do país. O sorgo de corte é uma excelente alternativa para produção de forragem de alta qualidade, mostrando a grande contribuição que a cultura pode dar para a economia da pecuária bovina. É plenamente possível obter produtividades de cerca de 30 t de matéria verde por hectare em um corte, com potencial de até 90 t/ha em três cortes.

HÍBRIDO DE SORGO DE PASTEJO BRS 802

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

ORIGEM GENÉTICA.....	CMS S 033 X CMS S035
CICLO: FLORESCIMENTO.....	55 DIAS
PONTO DE PASTEJO.....	30 - 40 DIAS
PONTO DE FENAÇÃO.....	30 - 40 DIAS
PONTO DE CORTE VERDE	50 - 55 DIAS

ALTURA DE PLANTAS

PONTO DE PASTEJO.....	1,00 - 1,20 m
PONTO DE CORTE VERDE	1,80 - 2,00 m
PONTO DE FENAÇÃO.....	0,8 - 1,0 m
TIPO DE PANÍCULA.....	ABERTA
COR DO GRÃO.....	BRANCA
PESO DE 1000 GRÃOS	25 gramas
ACAMAMENTO	RESISTENTE
POTENCIAL DE PRODUÇÃO DE MASSA VERDE (3 CORTES NO PONTO DE PASTEJO)	45 - 60 t/ha

REAÇÃO A DOENÇAS

ANTRACNOSE.....	MR
FERRUGEM	MR
CERCOSPORIOSE	RESISTENTE
MÍLDIO	RESISTENTE
HELMINTOSPORIOSE	MR
REGIÕES RECOMENDADAS.....	SE, CO, SUL
DENSIDADE RECOMENDADA	200 - 300 mil plantas/ha
QUANTIDADE DE SEMENTES	20 kg/ha

Tabela 01 - Reação de cultivares de sorgo à helmintosporiose (*Exserohilum turcicum*), e a mildio do sorgo (*Peronosclerospora sorghi*), anos agrícolas 06/07, 07/08 e 08/09

CULTIVAR	HELMINTOSPORIOSE		MÍLDIO	
	SETE LAGOAS	PELOTAS	SETE LAGOAS %	PELOTAS %
AG 2501	2,0	2,0	40,0	30,0
BR 800	2,5	2,0	70,0	80,0
BR 801	2,0	1,5	20,0	10,0
BRS 810	2,5	2,5	0,0	0,0
BRS 802	2,0	2,0	0,0	0,0

Tabela 02 - Reação de cultivares de sorgo à antracnose (*Colletotrichum sublineolum*) e à ferrugem (*Puccinia purpurea*), anos agrícolas 06/07, 07/08 e 08/09

CULTIVAR	DOENÇA/LOCAL/REAÇÃO			
	ANTRACNOSE		FERRUGEM	
	SETE LAGOAS	PELOTAS	SETE LAGOAS	PELOTAS
AG 2501	2,0	2,0	1,5	3,0
BR 800	2,5	2,0	3,0	3,0
BR 801	2,0	2,0	2,5	2,5
BRS 810	1,5	2,0	2,0	2,5
BRS 802	1,5	1,5	2,0	1,5

Produção de matéria verde (t/ha) no 1º corte, peso de matéria verde (t/ha) no 2º corte, peso de matéria verde (t/ha) no 3º corte; peso de matéria verde total (t/ha), índice de rebrota (IR2/1 e IR3/2) de diferentes híbridos sorgo de pastejo.

Pelotas, plantio 12/12/08; colheita 22/01, 23/02 e 15/04/09

Híbridos	PMV C1	PMV C2	PMVC3	PMVT	IR2/1	IR3/2
677005	13,13	25,73a	3,67b	42,53b	1,30a	0,33a
734006	12,73b	25,13a	6,07a	43,93b	1,30a	0,33a
864006	13,73b	21,73a	3,07b	38,53b	1,05a	0,23b
865006	15,33ba	28,20a	6,53a	50,07a	1,08a	0,44a
677012	12,67b	27,73a	5,93a	46,33b	1,39a	0,37a
677009	11,20b	23,53a	5,47a	40,20b	1,51a	0,41a
BRS800	11,27b	27,80a	5,27a	44,33b	1,43a	0,38a
734005	11,67b	24,20a	4,33b	40,20b	1,30a	0,41a
864012	12,73b	22,87a	3,33b	38,93b	1,22a	0,21b
BRS 810	17,40a	27,00a	6,00a	50,40a	1,60a	0,30b
865012	13,87b	25,40a	6,07a	45,33b	1,16a	0,40a
DKB75	19,00a	30,93a	6,13a	56,07a	1,11a	0,43a
AG2501	18,40a	29,67a	7,93a	56,00a	1,28a	0,49a
734009	11,53b	23,00a	3,20b	37,73b	1,41a	0,23b
BRS 802	16,20a	27,40a	4,67b	48,27a	1,20a	0,18b
864005	14,47b	21,13a	2,40b	38,00b	1,27a	0,17b
865005	12,60b	26,00a	3,67b	42,27b	1,42a	0,34a
734012	9,73b	22,87a	2,40b	35,00b	1,32a	0,22b
677012	14,27b	24,00a	6,00a	44,27b	1,54a	0,45a
Média	13.78	25.49	4.85	44.13	1.31	0.33
CV	19.24	15.59	31.26.	13.07	18.12	30,27

Letras iguais minúsculas na mesma coluna não diferem estatisticamente ($p>0,05$) pelo Teste Scott & Knott

Produção de matéria verde(t/ha) no 1º corte, peso de matéria verde (t/ha) no 2º corte, peso de matéria verde total (t/ha), índice de rebrota (IR2/1) de diferentes híbridos de pastejo. Sete Lagoas, plantio 03/04/09; colheita 28/05 e 27/07/09

Híbridos	PMV C1	PMV C2	PMVT	IR
677005	26.13b	18.13c	44.27b	1.75b
734006	28.93b	16.93c	45.87b	1.86b
864006	37.47a	16.93c	54.40a	1.83b
865006	36.13a	20.27b	56.40a	3.03a
677012	29.87b	28.13a	58.00a	2.53a
677009	25.47b	16.27c	41.73c	1.77b
BRS800	28.67b	20.53b	49.20b	2.26a
734005	29.33b	16.27c	45.60b	1.67b
864012	35.33a	24.67a	60.00a	2.59a
BRS 810	36.40a	17.60c	54.00a	2.17a
865012	34.53a	26.00a	60.53a	2.87a
DKB75	34.80a	20.40b	55.20a	2.48a
AG2501	35.60a	23.47a	59.07a	2.49a
734009	24.13b	14.13c	38.27c	1.08b
BRS 802	29.87b	20.00b	49.87b	1.98b
864005	24.00b	10.93c	34.93c	1.77b
865005	38.13a	14.53c	52.67a	1.64b
734012	24.00b	23.20a	47.20b	2.07b
677012	26.00b	19.60b	45.60b	2.49a
Média	30.78	19.37	50.15	2.12
CV	14.72	15.99	11.43	17.48

Letras iguais minúsculas na mesma coluna não diferem estatisticamente ($p>0,05$) pelo Teste Scott & Knott

Comunicado Técnico, 175

Ministério da Agricultura
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Milho e Sorgo

Endereço: Rod. MG 424 Km 45 Caixa Postal 151
CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG

Fone: (31) 3027 1100

Fax: (31) 3027 1188

E-mail: sac@cnpmis.embrapa.br

1a edição

1a impressão (2009): 200 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Antônio Álvaro Corsetti Purcino

Secretário-Executivo: Flávia Cristina dos Santos

Membros: Elena Charlotte Landau, Flávio Dessaune Tardin, Eliane Aparecida Gomes, Paulo Afonso Viana e Clenio Araujo

Expediente

Revisão de texto: Clenio Araujo

Normalização Bibliográfica: Rosângela Lacerda de Castro

Editoração eletrônica: Communique Comunicação